

L'environnement et les usages alimentaires en vigueur à l'époque protohistorique dans l'extrême-nord du Cameroun

Michèle DELNEUF
Thierry OTTO

RÉSUMÉ

L'existence de macro-restes carbonisés a utilement conduit les archéologues à rechercher et observer leurs relations possibles avec l'alimentation et l'économie, voire l'environnement, des groupes humains révélés par les vestiges de leur habitat.

Parmi les vestiges domestiques mis au jour, plusieurs prélèvements de graines et de fruits, tous carbonisés, ont été effectués dans deux parties précises d'un important complexe archéologique compris entre les villages de Mowo (butte 1) et de Louggéréo (butte 2A) à l'extrême nord du Cameroun. Situé à une quarantaine de kilomètres à l'ouest de Maroua, l'ensemble de neuf buttes formant ce complexe s'étend sur près de 3,5 km au pied des premiers reliefs des monts Mandara (carte 1A). Comprenant les vestiges de plusieurs habitats attribués à l'Age du fer, cet ensemble fait en ce moment l'objet de fouilles extensives dont le but est d'en restituer la chronologie et l'organisation.

En effet, les espèces identifiées à partir de ces graines et de ces fruits paraissent en relation avec, d'une part la nature de ces habitats, stratifiés selon les buttes sur trois à cinq niveaux ; et, d'autre part, l'environnement présent à l'époque de leur mise en place. Cependant, il n'est pas possible de dépasser le cadre des remarques générales, car leur rôle précis n'est pas vérifié par de multiples observations. Un examen comparatif effectué dans un plus large contexte peut pourtant aider à comprendre les quelques données du paysage que ces graines évoquent.

ABSTRACT. — ENVIRONMENT AND FOOD USES IN FORCE DURING PROTOHISTORIC PERIOD IN FAR NORTH CAMEROON

The occurrence of organic macro-scrap (carbonized seeds and fruits), coming from two protohistoric sites of North Cameroon, which are dated about XVI ad permits to reconstruct more precisely some details of the landscape and of ancient food practices.

Fruits of *vitex doniana* and *ziziphus sp.* give evidence of the existence of species placed at the limit of their favorable environment. But, thanks to the using of their products, they can also be the object of particular protections.

Concerning the seeds, sorgho and the two forms of *abelmoschus (follere and gombo)*, their position in the heart of the house, associated with storage structures, accounts for recipes whose origin seems to date largely before the beginning of the influence of the Fulbe. This assumption concerns specially *sorgho caudatum*, which is replaced in a wider chronological and regional context.

I. LE CONTEXTE ARCHÉOLOGIQUE DES GRAINES PRÉLEVÉES

Pour ce qui concerne la butte 1 de Mowo, les graines étudiées proviennent d'un sondage de 4 m² pratiqué sous l'actuel village, et restituant plus de 5 m de niveaux stratifiés renfermant des vestiges d'occupation alternant avec des couches intermédiaires non anthropiques (carte 1B).

A l'intérieur de ce sondage, et pour cet endroit précis de la butte 1, quatre et peut-être cinq niveaux anthropiques ont été reconnus parmi quinze couches caractérisées par un sédiment argilo-sableux, mêlé très fréquemment de graviers diversement compacts et denses.

Le prélèvement le plus profond (7/12/059) appartient à ce qui est le substratum de l'ensemble de la butte : un limon jaune safran. La couche 17, à laquelle il appartient, située à -4,60 m, ne comporte aucune incursion de graviers ou de cendres comme plus haut. L'absence d'étude sédimentologique ne permet pas de conclure quant à la genèse de ces dépôts, mais leur présence quasi absolue à la base de nombre de stratigraphies archéologiques, que l'on se trouve en piémonts (comme à Mowo), en plaine (à Goray, Marliac A., 1988a, 29) ou au-delà du cordon dunaire (à Mongossi par exemple, Marliac A. 1988b), leur aspect et leur structure, les rendent difficilement attribuables à des terrasses alluviales récentes. L'absence de graviers à Mowo, en position de bas de pente, ainsi que celle de figures de chenaux, caractéristiques des terrasses des cours d'eau à régime intermittent, sur tous les autres sites, nous fait plutôt penser que l'on a affaire à des loess éoliens déposés lors d'une phase aride, qu'il reste à situer dans le temps.

Les deux prélèvements supérieurs (7/12/055 et 23/1/019) sont issus

respectivement du second (de la couche 12) et du troisième (de la couche 6) niveau anthropique, associés à du mobilier et des lentilles cendreuse témoignant de structures de foyer. L'exiguïté du sondage ne permet pas de définir l'organisation détaillée de ces niveaux occupés, bien qu'un très abondant mobilier de céramique, comme de broyage, en ait été exhumé.

De même, aucune datation radiocarbone n'y a été faite. Mais, grâce aux recoupements autorisés par la tradition orale relatant les épisodes complexes de l'emprise de la chefferie de Gudur sur la région, il est plausible de concevoir l'occupation de la butte 1 de Mowo largement antérieure au XVI^e siècle ad. (Delneuf M., Medus J., 1991).

Pour ce qui concerne la butte 2A, située au centre du complexe, vers le village de Louggéréo, la plupart des graines et fruits prélevés proviennent des tout premiers niveaux de l'habitat mis au jour (carte 1B).

L'habitat découvert dans cette butte, qui paraît comprendre deux tertres, est défini par la présence de murs, de dépôts diversifiés de mobilier ou de rebuts de cuisine et de structures témoignant d'activités plus spécialisées. Trois niveaux successifs contiennent des dépôts dont le dernier installé a été daté de 515 ± 90 BP (Cal entre 1 289 et 1 614 ap. J.C. — Ly 5 247). Ces vestiges permettent de séparer assez nettement l'habitat en deux parties : l'une interne (vers le sud du sondage) insérée dans les espaces formés par les murs, l'autre externe (vers le nord du sondage) ne comportant ni murs, ni sols préparés mais plutôt les traces de zones à vocation plus spécialisée.

Les prélèvements 1251, 1250, 1443, 1445, 1245 et 1248 (figure 1) se répartissent ici entre la base de l'occupation et l'intérieur du premier stade anthropisé.

Ce premier stade se caractérise dans la partie interne de l'habitat par une plaque circulaire d'argile damée, entourée d'objets, de blocs équarris, de charbons et de traces cendreuse. L'ensemble est circonscrit dans un espace délimité, mais qui ne comporte pas encore de traces de murs. Les prélèvements 1443 et 1445 ont été pris juste au-dessous de la plaque d'argile damée, dans une poche profonde et ménagée dans un sédiment argilo-sableux. A cette même profondeur, le secteur externe de l'habitat, au nord du sondage, ne comprend pas encore de structures. C'est donc du sol naturel de ce secteur que proviennent les graines référencées 1250 et 1251. Il faudra attendre 10/14 cm plus haut pour faire apparaître un début d'organisation de cet espace externe. En effet, les graines référencées 1245 et 1248 ont été prises juste au-dessous du premier ensemble de structures. Il s'agissait de deux plaques d'argile damée, entre lesquelles s'intercale une fosse de cendres, et à quelque distance de laquelle une zone rubéfiée contenant des scories pourrait préciser la relation de cet ensemble avec une structure de forge.

Le dernier lot de fruits, référencé 1140 et 1141, est, lui, issu de la plus récente occupation du secteur externe de l'habitat comprenant une délimitation, en forme de bulle double, d'un espace dont l'usage est difficile à préciser. Remarquons toutefois que cette zone « en bulle » surmonte directement l'espace englobant, au niveau inférieur (là où les graines 1245 et 1248 ont été prises), les deux plaques damées et les deux fosses de charbons ou de scories. Une fosse de sédiments noircis par des charbons, comparable à ces dernières, est également intégrée à cette zone « en bulle ». Il ne se retrouve pas, à cette étape de l'habitat externe, autant de mobilier que l'on en retrouvera dans la partie interne, partie cette fois nettement délimitée par deux murs de terre sèche et marquée de sols durcis préparés. En effet, le mobilier des premiers niveaux de cette dernière est là nettement mêlé de cendres et de restes de faune visiblement consommée. La datation radiocarbone de cet habitat, citée plus haut, concerne le niveau ultime, immédiatement au-dessus de celui qui a livré ces fruits.

II. IDENTIFICATION DES FRUITS ET DES GRAINES EXTRAITS A MOWO/LOUGGEREO

Ces restes ont été extraits de deux façons, soit par flotation d'un volume de sédiments pris dans la coupe de Mowo Butte 1, soit grâce à un ramassage manuel dans les niveaux habités de Louggéréo 2A.

Le site de Mowo/butte 1

Sur huit prélèvements soumis à flotation, issus de couches favorables, seuls quatre d'entre eux ont livré des restes carpologiques dont un seul n'était pas identifiable (figure 1).

Le prélèvement 23/1/019, issu du niveau 6, au sein d'une couche grise limono-cendreuse, n'a livré qu'une graine de légumineuse non identifiable, mais que l'on peut pourtant exclure de l'ensemble des plantes cultivées de cette famille.

Le prélèvement 7/12/055, pris dans une couche rose-brun, qui correspond au niveau 12, a livré des graines de sorgho que nous attribuons à *sorghum caudatum*.

Le prélèvement 7/12/059, effectué au plus profond du sondage, au sein de la couche de transition avec le substrat géologique, a livré

un fragment de fruit de *vitex doniana* et deux fragments de graines indéterminables.

Étant donné le faible nombre de fragments, nous ne pouvons qu'insister sur la présence de fruits d'une essence de forêt sèche, *vitex doniana*, dès les premiers temps de l'occupation de la butte 1. Quelques pieds de cette espèce, peu nombreux il est vrai, mais présents de façon significative au bord des champs de case actuels et sur la terrasse la plus proche de la rivière Tsanaga, croissent en contrebas du tertre fouillé. Enfin, l'existence de sorghos cultivés, apparus dans l'un des niveaux anthropisés suivants, n'exclut pas l'hypothèse de leur présence plus bas, compte-tenu du nombre des grains exhumés.

La butte 2A de Louggéréo

Sur ce site, fouillé de façon plus extensive que le précédent, les prélèvements ayant donné des résultats sont plus nombreux et le nombre de graines est aussi plus important. La figure 1 résume les données des sept prélèvements avérés positifs.

Là encore, la présence d'espèces arborées, *vitex doniana* et *ziziphus* (vraisemblablement *spina-christi*) côtoie celle de plantes cultivées et consommées — *sorghum caudatum*, *sorghum sp.*, l'oscille de Guinée, *hibiscus sabdarifa* et le gombo, *abelmoschus esculentus* —, (3). Parmi ces dernières, nous avons tenu à faire figurer une part de légumineuses qui, bien que non identifiables, ne se rapprochent pas des espèces cultivées, bien connues dans la région : le niébé, *vigna unguiculata*, ou le *voandzou*, *voandzeia subterranea*. Pourtant, ces graines de légumineuses sont carbonisées, ce qui témoigne d'un traitement intentionnel dû à leur usage dans un espace domestique précis mis au jour dans ce site.

Parmi les espèces arborées, les restes de *ziziphus* témoignent de leur consommation du fait de la présence résiduelle de deux noyaux de jujubes. Le genre est représenté dans le Diamaré par trois espèces *z. mauritiana*, *z. mucronata* et *z. spina-christi*. Cette dernière espèce est la seule qui soit couramment consommée pour ses fruits aujourd'hui. Le doute subsiste pourtant entre les deux espèces, tel que l'exprime la figure 1 montrant *z. mauritiana* et *z. spina-christi*.

Vitex doniana induit d'autres remarques sur l'état du milieu, aux époques où il est présent, considérant que cette essence, exigeante en eau, est aujourd'hui présente au Diamaré aux abords des montagnes, en individus isolés.

Les macro-restes d'espèces consommables, voire cultivées, ouvrent des perspectives sur les usages qui leur étaient réservés dès l'époque de l'Age du fer, daté là pour les niveaux les plus récents des XVI^e/XVII^e siècles au moins. Parmi ces espèces, certains des grains, comme l'un des sorghos, provenant du secteur nord de l'habitat, en

Figure 1

GRAINES ET FRUITS CARBONISÉS DES ESPÈCES UTILISÉES
À MOWO 1 ET LOUGGÉRÉO 2A

SITES	Mowo 1			Lougguéréo						
	23/01/019	7/12/055	7/12/059	B 12		A 12		B 11		
	N6	N12	N17	1140	1141	1445	1245	1248	1250	1251
<i>Sorghum caudatum</i>	-	3	-	-	-	-	-	-	2	1
<i>Sorgho sp.</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-
<i>Hibiscus sabdarifa</i>	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-
<i>Abelmoschus esculentus</i>	-	-	-	-	-	101	-	-	-	-
<i>Légumineuse indéterminée</i>	1	-	-	-	-	1	-	4	-	-
<i>Vitex doniana</i>	-	-	1	1	4	-	-	-	-	-
<i>Ziziphus sp.</i>	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
<i>Indéterminée</i>	-	-	2	-	1	-	-	1	7	-

1250 immédiatement au-dessous de la première occupation de cette partie du gisement, ont leur morphologie perturbée par un début de soufflage. De telles caractéristiques avaient déjà été citées pour des sorghos du Soudan (Clark J.D., Stemler A.B.L., 1975).

Dans ce même ensemble, l'oseille de Guinée, appelée localement *foléré*, et le gombo, présents dans le prélèvement 1445 pris à l'intérieur de l'habitat, sont là des témoins d'usages alimentaires particulièrement remarquables.

II. INSERTION DE CES QUELQUES DONNÉES DANS LE PAYSAGE DE MOWO-LOUGGÉRÉO À L'ÉPOQUE PROTOHISTORIQUE

Premiers temps de l'occupation et espèces consommées à Mowo/Lougguéréo

Les niveaux de Lougguéréo 2A les plus anciens, contenant des plaques damées externes ou internes à l'habitat architecturé, renferment

plusieurs graines et restes de fruits (noyaux de jujubes) d'espèces visiblement consommées.

En ce qui concerne *sorghum caudatum*, attesté pour Louggéréo 2A à une date antérieure au XVI^e/XVII^e siècle ad. ; et pour Mowo 1 vraisemblablement à la même période, nous sommes en présence d'une espèce cultivée, qui l'est encore aujourd'hui. De nos jours, ce type de sorgho, appelé tchergué, se rencontre principalement sur des lithosols. En zone de piémonts et de montagnes, il est semé dans des éco-systèmes plus arides qu'à l'Age du fer et préservés astucieusement contre l'érosion par les agriculteurs. Ce sont généralement des sorghos hâtifs ou précoces (Seignobos 1989, note 3, p. 4).

Sorghum caudatum, retrouvé carbonisé, est attesté dans le second niveau de la butte 1 de Mowo, le plus longuement occupé ; et au plus profond de la butte 2A de Louggéréo, en association avec des zones d'activités spécialisées. Par le fait d'être associés, dans ce dernier site, à plusieurs graines de légumineuses et à des noyaux de jujubes ; puis, dans l'habitat proprement dit, aux macro-restes de *folléré* et de *gombo*, les sorghos identifiés confirment l'aspect domestique de l'espace occupé.

Les macro-restes, pris dans la butte 1 de Mowo, s'associent à la palynoflore récemment étudiée (référéncée Mowo 2313 : Delneuf, Medus, 1991, figure 2). Ainsi, au second niveau de ce site, est apparu un grain de pollen d'*hibiscus*, dont l'espèce n'a pu être caractérisée. Dans cette palynoflore, *hibiscus* est associé à des essences témoignant d'un environnement agricole confronté à l'érosion (*acacia albida* par exemple).

Ces graines inclinent à penser, que si elles témoignent d'un usage alimentaire, la recette pouvait être déjà fondée sur une association céréales/malvacées. Cette combinaison, composée de sorgho rouge et de gombo ou de folléré, est la base nutritive actuellement en vigueur dans la région. Ce mode de consommation semble établi depuis le XIX^e siècle, soit depuis le plein exercice de l'emprise peule sur le Diamaré. Or, nous sommes là à une époque antérieure au XVI^e siècle ad., ce qui pourrait d'une part faire reculer dans le temps l'origine de ce type de consommation, et, d'autre part modifier la nature des initiateurs. La question s'avère cependant complexe, car, du fait de l'évolution des cultivars et des goûts, les Peuls d'aujourd'hui sont plutôt consommateurs de boules de mil blanc.

A titre comparatif, il est indispensable de faire appel aux autres sites protohistoriques, fouillés au Diamaré. Aucun reste d'*hibiscus* n'est attesté dans les trois gisements proches de celui étudié ici, soit Salak, Goray et Mongossi (carte 1A).

En revanche, des *sorghum sp.* sont attestés à Goray, à deux niveaux de la butte sondée (Marliac A., 1988a, 32, 59-63). Le premier groupe de grains correspond au coeur d'une occupation, non datée directement, mais postérieure à 910 ± (14C : HV 13965). Le

second prélèvement est situé postérieurement au précédent, sans pour autant pouvoir retenir les dates radiocarbone et TL qui y ont été faites.

Nous sommes pourtant au coeur de l'occupation de Goray, marquée sous le niveau contenant des *sorghum* *sp.* par huit plaques d'argile damée, convexo-concaves et circulaires, empilées les unes sur les autres, que l'auteur relie à une méthode d'ensilage du mil. Bien que leur profil convexo-concave diffère nettement de celui des plaques de Louggéréo 2A, leur forme circulaire et leur construction par litages évoquent à nouveau une structure bien comparable : fonctionnelle et spécialisée, intégrée à un habitat.

Les sorghos trouvés à Goray ont été retrouvés associés à des restes de *celtis integrifolia*, essence de savane affectant tout autant que *Vitex* les stations proches de l'eau (Marliac A., 1988a, p. 64, tableau X).

Ainsi, il s'avère progressivement significatif de restituer, en des termes à la fois archéologiques et diachroniques, les témoins de quelques-unes des espèces alimentaires, devenues traditionnelles aujourd'hui.

Il est pourtant prématuré de leur attribuer une quelconque valeur de cultivar, en l'absence d'observations plus étendues et chronologiquement positionnées.

La présence significative de vitex doniana

Les localisations à deux moments opposés de l'occupation du complexe archéologique de Mowo/Louggéréo des deux prélèvements ayant livré des fruits de *vitex doniana* posent le problème de la place de cette essence dans les paysages environnants à l'Age du fer. *Vitex doniana* est effectivement attesté dans le niveau géologique sous-jacent à toute occupation humaine de la butte 1, proche à la fois de la rivière et de la montagne. *Vitex doniana* est à nouveau présent dans l'avant-dernier niveau d'habitat de la butte 2A. Par sa position sur un promontoire sableux relativement haut, ce tertre est, rappelons-le, situé au centre du complexe, éloigné du cours d'eau et de toute eau souterraine proche (carte 1B).

Compte-tenu des exigences naturelles de *vitex doniana*, ceci nous oriente vers deux hypothèses.

La première supposerait la présence d'une humidité relative au sein des limons jaunes, antérieurs à l'occupation humaine, qui aurait permis la préservation de l'espèce.

Il est vrai que la particularité de *vitex* de se trouver favorisé par la présence d'eau est là vérifiée par la proximité de la Tsanaga.

Dans cet ordre d'idée, ce limon jaune se trouve également à la base des buttes de Goray et de Salak, buttes installées également au bord d'un cours d'eau majeur du Diamaré, le mayo Boula. Or, à

Goray, des fruits de *vitex doniana* ont été retrouvés dans trois niveaux distincts, tous anthropisés. Les premiers macro-restes apparus sont insérés dans une structure terminée par une plaque d'argile durcie. Les suivants correspondent aux occupations datées, après calibrage, de 980-1275 et 785-1280 AD. Ces prélèvements se situent nettement au-dessus et au-dessous des précédentes attestations de *sorghum sp.* Ils sont respectivement associés à une nouvelle plaque d'argile durcie et à une fosse contenant d'autres restes végétaux.

La position de ce gisement au bord du mayo Boula, très précisément au-dessus de deux « basses-terrasses récentes », bt1 et bt2 (Marliac A., 1988a, figure 6 et p. 29), évoque, comme à Mowo-butte 1, une station favorable pour cette essence.

La profondeur des deux prélèvements et leurs datations reconnues par l'auteur placent ces restes de *vitex* au début, vers le XI^e siècle ad., et à la fin de l'occupation principale, vers le XIV^e siècle ad. Le premier prélèvement, peu profond, se situerait donc dans ce que l'auteur appelle une « culture polluante », placée vers le XVIII^e siècle de notre ère (Marliac A., 1988a, tableau X et p. 65).

Nous sommes là à une époque légèrement antérieure à Louggé-réo 2A (cf. 1289 et 1614 en dates calibrées).

Les liens chronologiques de ces différents gisements avec des épisodes climatiques d'un plus large contexte, le pourtour nord et est du Lac Tchad, trouvent ici quelques arguments complémentaires (Maley, 1981, 65). En fonction des dates connues, on se référera tout d'abord à la période reconnue globalement sèche au XIII^e siècle ad. ; puis, après plusieurs péjorations climatiques dont nous n'avons que des témoignages indirects dans l'histoire des mouvements de populations de cette partie du bassin, à une relative amélioration (de courte durée semble-t-il) au début du XVI^e siècle ad.

L'étude palynologique, évoquée plus haut, pour la butte 1 de Mowo, laissait déjà entendre que, dès avant le XVI^e siècle ad., le paysage ancien de ce gisement subissait vraisemblablement des précipitations brutales, témoignant en faveur d'un assèchement climatique plus général. La présence de ce *vitex*, au début de la séquence largement avant ce XVI^e siècle, puis plus haut celle de *bombax sp.*, est ainsi là pour évoquer quelques survivances humides dans ce paysage déjà en cours de dégradation.

La seconde hypothèse s'appuie sur la présence de *vitex* dans une partie du complexe archéologique, en 2 A, où l'occupation est continue, et qui ne semble pas présenter les conditions naturelles d'humidité nécessaires pour en favoriser la croissance. Est-ce alors dû à une préservation d'origine humaine ? La question mérite d'être posée ainsi.

Les arguments apportés à un usage domestique des dérivés de *vitex doniana* dès ces époques protohistoriques sont étayés par la position et le contenu des structures archéologiques où ils apparaissent.

Ainsi, il convient de reprendre quelques détails de l'organisation

de la partie externe de l'habitat en 2A à la profondeur des références attribuées aux prélèvements. Les fragments de fruits de *vitex doniana*, référencés 1140 et 1141 (figure 1), sont associés à une zone en forme de bulle et à une poche cendreuse profonde de 30 cm. En parallèle, dans le secteur interne de l'occupation (en A12, 13 et 10), l'habitation se précise nettement au même niveau par la présence de mobilier abondant. Organisé entre deux murs de terre sèche (L3 et L5), ce mobilier est placé au-dessus de sols préparés et est en relation avec le dépôt de rebuts de consommation, concentré en A10 seulement.

Or, à titre comparatif, nous rappellerons que les macro-restes de *vitex* découverts à Goray se trouvaient également, à chaque niveau, en connexion avec des plaques d'argile durcie ou des fosses remplies de restes végétaux, vestiges dont la structuration est comparable.

Ces faits rapportés, l'état carbonisé des fragments de fruits de *vitex doniana*, exhumés à Louggéréo, renforce cette idée de cueillette, de transport et de consommation.

Enfin, aujourd'hui, un petit nombre de pieds de *vitex doniana* bordent le contrebas de la butte 1 de Mowo, à quelques mètres de la rivière et du quartier des forgerons du village moderne de Mowo-centre. Les dérivés de *vitex doniana* employés par les Mofou-Gudur de Mowo, qui l'appellent *seked*, sont destinés à la médecine traditionnelle, à la fabrication des tambours de chefferie et à la consommation, très appréciée par les enfants, de ses fruits tout juste mûrs et frais.

CONCLUSION

Tout en rappelant le caractère partiel des faits constatés dans ces deux parties du gisement protohistorique de Mowo-Louggéréo, il est ainsi possible de dresser une esquisse des usages alimentaires pratiqués à l'Age du fer au Diamaré, ainsi que des environnements grâce auxquels ils ont pu se développer.

Ainsi positionnées dans le temps et dans l'espace, ces données complètent le réseau de diffusion des espèces anciennes majeures, cultivées dans la région, telles que *sorghum caudatum* et les deux formes de malvacées, du genre *abelmoschus* (Chevalier A ; 1940 ; Stevels J.M.C., 1988). D'autres, comme *vitex*, s'ajoutent aux témoins des paysages passés ou, par leurs dérivés, à ceux des usages domestiques anciens.

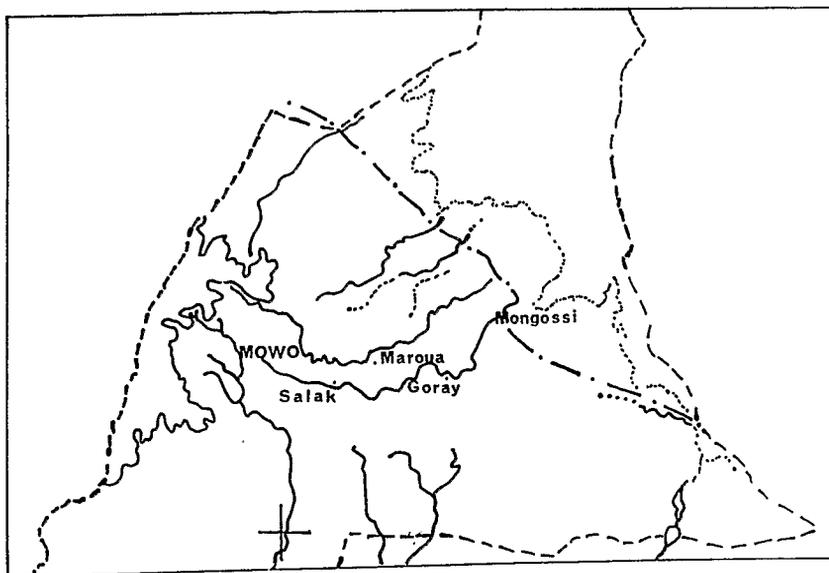
Les espèces reconnues ici à partir de ces quelques graines et fragments de fruits complètent le tableau de leur répartition à l'intérieur du continent africain (Harlan J.R. *et al.*, 1976). Grâce à ces

modestes données, il est progressivement permis d'actualiser cette répartition par quelques valeurs chronologiques. Elles s'associent aux attestations de plantes cultivées dont N. David avait rendu une riche synthèse pour le Nord-Cameroun en particulier (David N., 1976, 254-261). En effet, cet auteur proposait, sur la base des données disponibles au nord du Cameroun, des périodes d'origine des plantes cultivées relativement récentes, notamment pour les deux formes d'*hibiscus*. Pour la plupart, il les situait au XVIII^e siècle, corrélativement à la pleine emprise peule sur la région (David N., 1976, 254 et table 4). Seul le *sorghum caudatum*, fortement impliqué dans la néolithisation des régions africaines dans leur ensemble, trouvait quelque crédit au-delà de cette époque. Enfin, la notion de fruits exposée par l'auteur étant, dans cet inventaire, réduite à ceux cultivés (tel que *citrus*), la place des dérivés des essences utiles y est de ce fait complètement occultée. Les données nouvelles apportées par les différents sites protohistoriques de l'extrême nord du Cameroun, toutes antérieures au XVIII^e siècle, fournissent des éléments complémentaires à cette première synthèse.

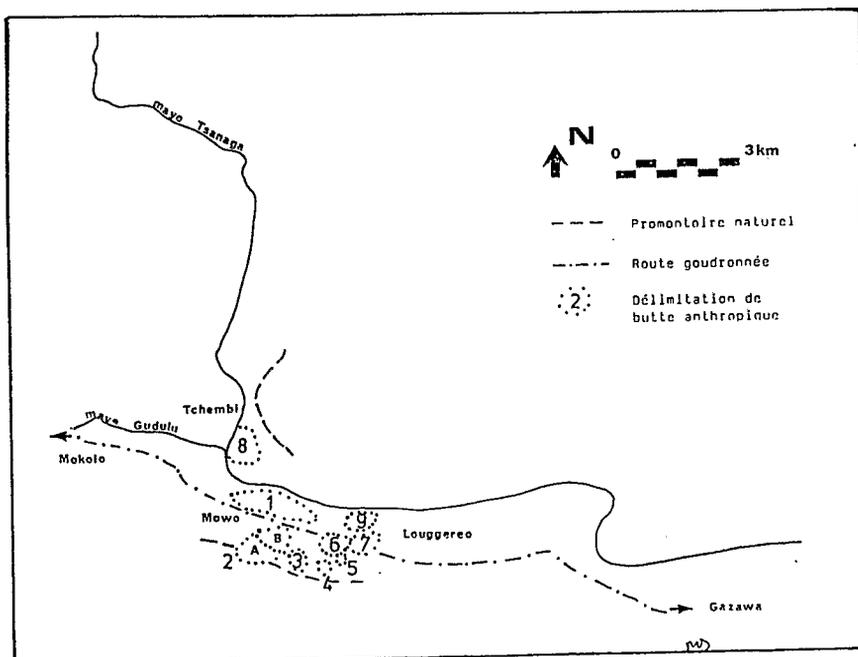
BIBLIOGRAPHIE

- CHEVALIER (A.), 1940, *L'origine, la culture et les usages de cinq hibiscus de la section abelmoschus*, Paris. Rev. bot. appl. agr. trop., 20 : 319-328 ; et 402-419.
- CLARK (J. D.), STEMLER (A.B.L.), 1975, *Early domesticated sorghum from central Sudan*, Nature, vol. 254, N°5503 : 588-591.
- DAVID (N.), 1976, History of crops and peoples in North Cameroon to ad. 1900. in : Harlan (J.R), De Wet J.M.J, Stemler (A.B.L) : *Origins of African Plant Domestication*, La Haye, Mouton editor : 223-267.
- DELNEUF (M.), MEDUS (J.), 1991, Comparaison de deux environnements anthropisés de la période protohistorique du Nord Cameroun, in : *L'homme et le milieu végétal*, Colloque Mega-Tchad, septembre 1991 : 16 p. (sous presse).
- GEERLING (C.), 1982, *Guide de terrain des ligneux sahéliens et soudano-guinéens*, Wageningen, Veenman H. et Zonen B.V., 1^{er} edit., 340 p., ill.
- HARLAN (J. R.), STEMLER A, 1976, The races of sorghum in Africa. in : HARLAN (J.R), DE WET (J.M.J), STEMLER (A.B.L) : *Origins of African Plants Domestication*, La Haye, Mouton editor : 445-478.
- MALEY (J.), 1982, *Études palynologiques dans le bassin du lac Tchad et paléoclimatologie de l'Afrique nord-tropicale de 30 000 ans à l'époque actuelle*, Paris, Orstom, 586 p. (TD 129).
- MARLIAC (A.), 1988a, *L'Age du fer au Cameroun septentrional : rapport préliminaire sur le site de Goray au Diamaré*. Orstom/Latah-Mesres, 155 p., 23 pl. (multigraphié).

- MARLIAC (A.), 1988 b, *L'Age du fer au Cameroun septentrional : rapport préliminaire sur le site de Mongossi dans la plaine du Logone*, Orstom-Latah, 267 p. (multigraphié).
- OTTO (T.), 1992, *Anthracologie de sites archéologiques du Diamaré (Nord Cameroun), méthodologies*, Posters et communication au colloque Umwelt 2000 (Aix-la-Chapelle), mars 1992, sous presse.
- SEIGNOBOS (C.), 1989, *Le sommet du mont Ziver : un agro-système montagnard relique*, Pré-tirage des notices de l'Atlas Mandara-Logone, 27 p.
- STEVENS (J. M. C.), 1988, Une nouvelle combinaison dans *Abelmoschus medik* (Malvaceae), un gombo d'Afrique de l'Ouest et centrale, Bull. mus. nat. hist. nat., Paris, 4^e série, 10, Section Adansonia, n° 2 : 137-144.



A



B

Carte 1

CARTES DES SITES DU DIAMARÉ (A)
ET DES BUTTES DE MOWO-LOUGGÉREO (B)

Figure 1

ZIZIPHUS SP. PROVENANT DU DÉBUT
DE L'OCCUPATION DE LOUGGÉRO ZA



Figure 2

FORMES ACTUELLES ET FOSSILES DE FRUITS
DE VITEX DONIANA

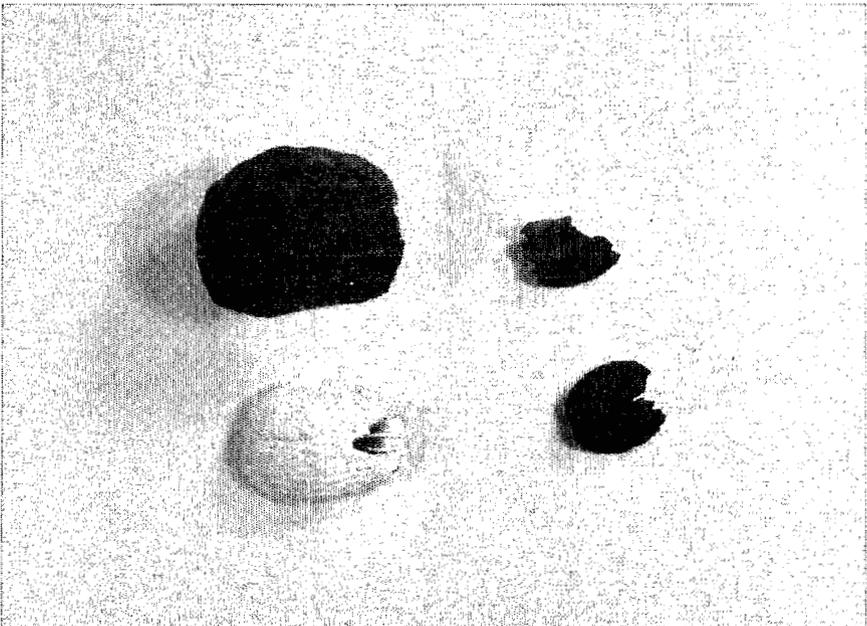


Figure 3
GRAIN CARBONISÉ DE *SORGHUM CAUDATUM*

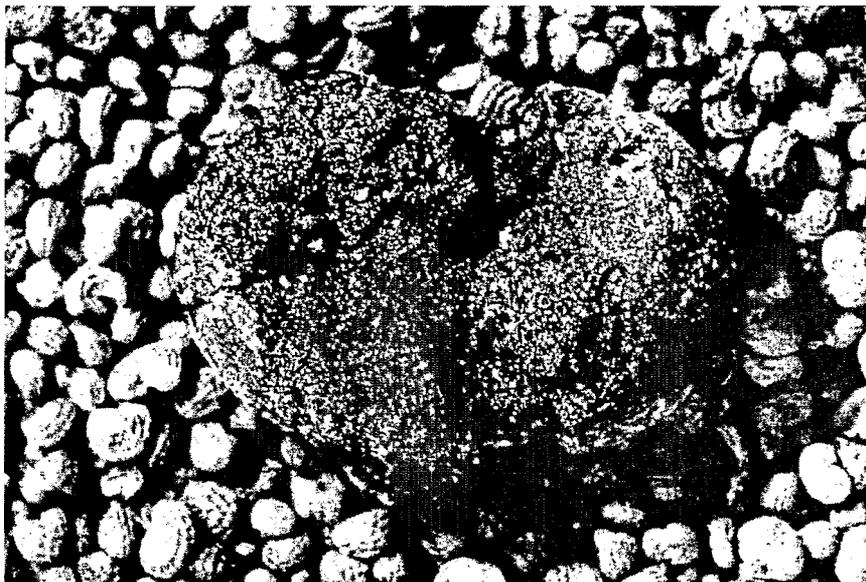


Figure 4
GRAINS ACTUELS ET FOSSILES
D'*HIBISCUS SABDARIFA*

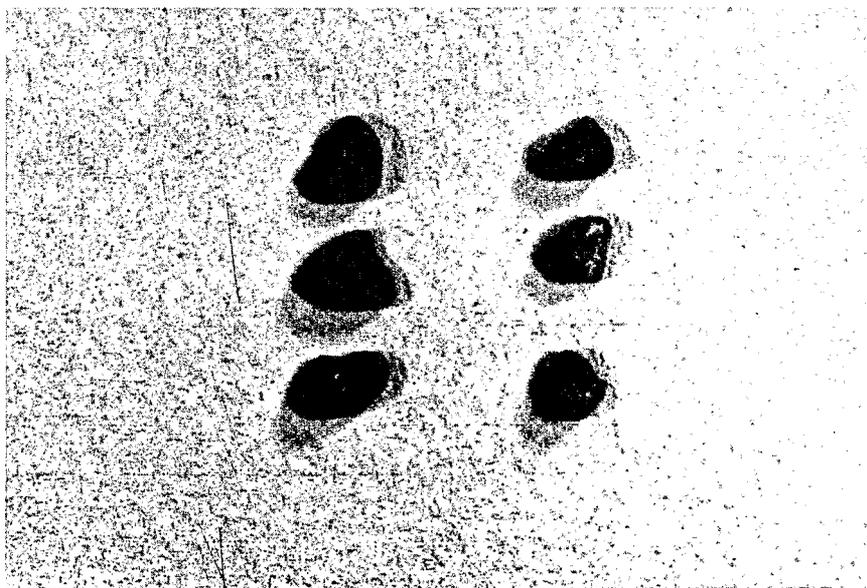


Figure 5

GRAIN D'ABELMOSCHUS ESCULENTUS (CAMEROUN)

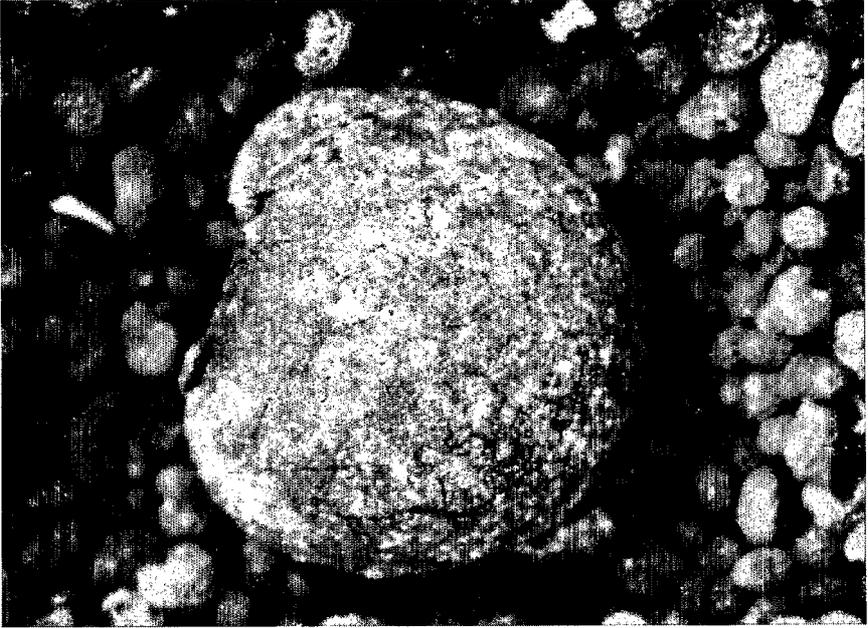


Figure 6

FORME ACTUELLE D'ABELMOSCHUS
ESCULENTUS (CAMEROUN)

